

Список литературы

1. Моделирование процесса формирования экономической грамотности студентов в структуре дополнительного образования ВУЗА / Сторожева Е.В., Валеев А.С., Кружилина Т.В., Сергеев А.Н. // Сибирский педагогический журнал. 2011. № 12. С. 176-182.
2. Назарова, О.Б., Масленникова, О.Е. Методика формирования компетенций ИТ-специалиста в области информационных систем по образовательной программе «Прикладная информатика» /О.Б. Назарова, О.Е. Масленникова//Гуманитарные научные исследования. - Декабрь 2013. -№ 12
3. Совершенствование качества внешнеэкономических связей предприятий в условиях интегрированного хозяйствования (на примере России и Казахстана) Елена Владимировна Сторожева монография / Е. В. Сторожева ; М-во образования и науки Российской Федерации, Федеральное агентство по образованию, ГОУ ВПО «Магнитогорский гос. Ун-т». Магнитогорск, 2010.
4. Требования к выпускной квалификационной работе студентов специальности 080801 «Прикладная информатика (в экономике)» (методические рекомендации) /Назарова О.Б., Масленникова О.Е., Махмутова М.В., Белоусова И.Д., Давлеткиреева Л.З., Попова И.В., Новикова Т.Б., Удотов А.С.//Международный журнал экспериментального образования, 2010. -№ 3. -С. 13-14
5. Чусавитина, Г.Н., Давлеткиреева, Л.З., Масленникова, О.Е. Подготовка будущих ИТ-специалистов в области обеспечения интероперабельности электронной науки и образования /Г.Н. Чусавитина, Л.З. Давлеткиреева, О.Е. Масленникова//Разработка инновационных механизмов повышения конкурентоспособности выпускников ИТ-специальностей вуза в условиях монопромышленного города: Сб. статей/под ред. Г.Н.Чусавитиной, Л.З. Давлеткиреевой. -Магнитогорск: Изд-во Магнитогорск. гос. ун-та, 2012. -С. 132-140. -Библиограф. с. 140. -200 экз. -ISBN 978-5-86781-982-8

ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ПЕРСПЕКТИВНАЯ ФОРМА ВАРИАТИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СТУДЕНТОВ

Е.О. Иванова, А.П. Першина
(г. Томск, Томский Политехнический Университет)
E-mail: eoil@tpu.ru

CLOUDY TECHNOLOGIES AS PERSPECTIVE FORM OF VARIABLE EDUCATION OF STUDENTS

E.O. Ivanova, A.P. Pershina
(Tomsk, Tomsk Polytechnic University)

Abstract. Article considers possibilities of introduction of cloudy systems in educational process of a higher educational institution. Options of use of cloudy technologies for independent work of students are analysed.

Keywords: Cloudy technologies, educational process, remote education, individual programs of training, variable education.

В России вариативность системы образования является основополагающим принципом и направлением развития. Она предоставляет обучающимся достаточно большое разнообразие полноценных, качественно специфичных и привлекательных вариантов образовательных траекторий, спектра возможностей. Вариативность предполагает, с одной стороны, обучение талантливых и одаренных детей по индивидуальным программам повышенного уровня; с другой стороны, общеобразовательный и коррекционно развивающий уровень для детей, испытывающих затруднения в обучении. Таким образом, целью вариативного образо-

вания является обеспечение индивидуального подхода к образованию в максимальной степени. Кроме того, данная форма образования способствует развитию навыков самостоятельного мышления, самоконтроля и самоорганизации.

Вариативное образование реализуется различными путями и способами: через создание более широкого многообразия и гибкости образовательных программ, разработку электронных учебников и программно-методического обеспечения, развитие форм образовательных технологий. Одной из таких перспективных образовательных форм, на наш взгляд, являются облачные технологии. Облачными технологиями или вычислениями, называют модель обеспечения по требованию пользователей повсеместного и удобного доступа к информации посредством сетевых ресурсов. Под ресурсами понимается место для хранения информации, программное обеспечение, а также средства совместного доступа и обмена информацией. Использование облачных технологий предоставляет несколько преимуществ:

- Каждый, имеющий доступ к сети интернет с любого устройства, может получить доступ к определенной информации, хранящейся на «облаке».
- Система облачных вычислений предполагает возможность подключения с любого устройства. Системные требования невелики: вся нагрузка по обработке данных ложится на серверы разработчика. Поскольку учетная запись не привязана к IP-адресу, а рабочая информация хранится на серверах, вы можете пользоваться системой в удобное время практически из любой точки земного шара, не заботясь о переносе данных с одного устройства на другое.
- Пользователю не нужно находиться в определенном месте.
- Пользователь оставляет необходимость покупки мощных вычислительных машин, дорогостоящего программного обеспечения и наема обслуживающего персонала фирме-провайдеру.

Облачные технологии все более настойчиво проникают в российское образование, так как предоставляют множество решений, необходимых для индивидуального обучения. Во-первых, это совместный доступ преподавателя и студентов к документам, обеспечивающий всем пользователям возможность создания, редактирования и использования информационных материалов. Во-вторых, это возможность создавать собственное расписание и синхронизировать его с преподавателями. Также распространенным элементом облачных технологий является электронная почта. Она обеспечивает мобильный процесс обмена информацией, легко поддерживается извне, хотя и не является ключевой для работы образовательного учреждения и связи преподавателя со студентами. Облачные технологии позволяют осуществлять систематическое самостоятельное изучение материала, а также подготовку и сдачу испытаний текущего и итогового контроля (в том числе, тестирование) по различным дисциплинам (по выбору).

Наиболее характерное выражение облачные технологии в ВУЗе получили в дистанционном образовательном процессе. Примером тому является Институт Электронного Обучения при ТПУ, где весь комплекс образовательных услуг (от предоставления учебных материалов и заданий, проведения лекционных, практических и консультационных занятий до проверки домашних работ и тестовых заданий) обеспечивается посредством сервера ТПУ.

Еще одним из распространяющихся в сфере образования вариантов использования облачных услуг является перемещение в «облако» используемых учреждениями систем управления обучением (*LMS, Learning Management Systems*). Передача поддержки таких систем как, например, Moodle, внешним провайдерам имеет смысл для образовательных учреждений, которые не могут позволить себе покупку и поддержку дорогостоящего оборудования и программного обеспечения. [1]

Облачные технологии благодаря своим преимуществам практически незаменимы при реализации вариативного образования студентов в ВУЗе. В первую очередь это касается студентов, обучающихся по индивидуальному плану, включающему в себя вариативные дисциплины, изучение которых выполняется исключительно самостоятельно с дистанционным принципом общения с научным руководителем. Также облачные технологии незаменимы в

процессе очного обучения студентов на обычной программе. Это связано с увеличением доли самостоятельной работы в учебной нагрузке. Выполнение студентами научно-исследовательской работы, которой в последнее время также уделяется большое внимание, также может быть успешно реализовано средствами облачных технологий.

Список литературы

1. Склейтер Н. Облачные системы в образовании. – Аналитическая записка ИИТО. Юнеско, 2010. – 12 с. [1]
2. Чернавский Д.С. Синергетика и информация (динамическая теория информации). – М.: Едиториал УРСС, 2004. – 288 с.
3. Ратушная Е.А., Ковальчук В.А. Облачные вычисления: новые технологии в образовании // Международный студенческий научный вестник. – 2014. – № 1. URL: www.eduherald.ru/118-11820 (дата обращения: 28.04.2015).
4. Богомолов А. И., Невежин В. П. Облачные технологии для научно-исследовательского университета // Новые информационные технологии в образовании. Сборник трудов международной научно-практической конференции «Применение технологий «1С» для повышения эффективности деятельности организаций образования» 28-29 января 2014 г. Часть 1, Москва, 2014, С. 480-484.

МЕТОДИКА ИЗУЧЕНИЯ ТЕМЫ «ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ» В КУРСЕ «ИНФОРМАТИКА И ИКТ» 8 КЛАССА

П.И. Иванова

*(г. Магнитогорск, ФГБОУ ВПО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»)
E-mail: ipi93@yandex.ru*

METHOD OF STUDY TOPICS «INFORMATION AND INFORMATION PROCESSES» IN THE COURSE «COMPUTERS AND ICT» GRADE 8

P.I. Ivanova

(Magnitogorsk, Noson Magnitogorsk State Technical University)

Abstract. The article describes the method of studying the theme «Information and Information Processes» in the course «Informatics and ICT» textbook LL Bosova, 8th grade. This article gives an analysis of the textbook on the subject and methodology of its study.

Keywords: information, reporting, information processes, measurement data, binary coding.

На сегодняшний день, в период, когда компьютерные технологии создают условия для новых подходов к общению и сотрудничеству, для этих условий характерен и режим диалога ученика и учителя. Компьютер помогает учителю совершенствовать свою работу. С помощью компьютера учитель может осуществлять тестовый контроль, использовать цифровые образовательные ресурсы и т. д.

Преподавание темы «Информация и информационные процессы» очень важно, т.к именно в этой теме содержатся все базовые понятия предмета информатики. Важным является то, что без изучения этой темы, не может осуществляться дальнейшее изучение всего материала курса.

Начинать знакомство с понятием информация нужно на первых уроках курса информатики. Это поможет раскрыть содержание информатики как предмета. Определение понятия информация – сложное, т.к оно носит общенаучный характер, поэтому не во всех учебниках есть его чёткое определение.